Die geographische Verteilung und Frequenz des Pemphigus vulgaris, foliaceus und vegetans im letzten Jahrzehnt auf Grund des Materials der Berliner Universitäts-Hautklinik

---

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der

Zahnärztlichen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin

vorgelegt von

Kurt Zemlin
Zahnarzt, aus Berlin

Tag der Promotion: 14. 3. 1931.

Druck von Gebrüder Hoffmann, Charlottenburg, Schillerstraße 44.

24

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Stoeckel.

Referenten: Prof. Dr. F. Blumenthal,
Prof. Dr. His.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41533911_0145

Die vorliegende Untersuchung ist eine rein katamnestische. Aus der Berliner Universitäts-Hautklinik standen mir 85 Pemphigus- (31 männliche und 54 weibliche) und 25 Dermatitis herpetiformis-Kranke (12 männliche und 13 weibliche) zur Verfügung, die dort gelegen hatten und von denen ich brieflich die notwendigen Aufschlüsse über die Aufenthaltsorte vor ihrer Krankheit zu erlangen suchte. Es liegt in der Natur derartiger Arbeiten, daß sie nur unvollständig sein können. Die Zahl der Antworten, die ich bekam, betrug 45 (34 Pemphigus und 11 Dermatitis herpetiformis), und darauf stützen sich die folgenden Ausführungen.

Das von mir benutzte Material umfaßt die Jahre von 1920 bis 1930. Ein Jahrzehnt ist für derartige statistische Feststellungen eigentlich kurz bemessen. Jedoch ist auf ein weiteres Rückgreifen aus praktischen Gründen verzichtet worden, da man ja die Kranken, die vor 1920 in der Klinik gelegen haben, und ihre Angehörigen infolge Wohnungswechsels oder Todesfalles nur zum kleinen Teil noch brieflich erreichen kann.

Der Pemphigus ist kein klarer klinischer Begriff. Pemphigus bedeutet im eigentlichen Sinne bullöse Hauterkrankung; eine Summe von Erkrankungen, bei denen die Blasenbildung einzig und allein das Bindeglied herstellt. Meine Arbeit befaßt sich mit dem Pemphigus vulgaris und seinen beiden Abarten Pemphigus foliaceus und vegetans. Ich nehme an, daß es sich nicht um verschiedene Krankheiten, sondern um die verschiedenen Formen einer Krankheit handelt, die man nur mit speziellen Namen bedacht hat, obgleich die Frage der Beziehungen der verschiedenen Formen des Pemphigus untereinander oder ihrer Selbständigkeit nach verschiedenen Autoren noch als offen betrachtet wird (Jarisch). Denn während beim Pemphigus vulgaris urplötzlich Blasen, bald groß, bald klein, auf vorher intakter Haut entstehen, die prall gefüllt sind, trübe werden und mit einer Krustenbildung eintrocknen, kommt der Pemphigus foliaceus zustande, wenn die Epidermisdecke so dünn ist, daß sie nicht mehr fähig ist, bei der Exsudation aus dem Papillar-

körper eine Blase zu bilden, sondern infolge ihrer zarten Natur schon bei der Exsudation einreißt. Beim Pemphigus vegetans kommt es zumeist zur Bildung von Blasen, die schnell platzen, da sie bei der geringen Widerstandsfähigkeit ihrer Decke durch äußere Einflüsse leicht einreißen. Die Besonderheit liegt darin, daß der Blasengrund zur Wucherung neigt. Er liegt dann zumeist grauschmutzig oder völlig verfärbt zutage. Es heben sich zerklüftete Wucherungen von gleicher Farbe und weicher Konsistenz heraus, die einen widerlichen Geruch ausströmen lassen. Wir sehen also, daß es sich um den gleichen Prozeß handelt wie beim Pemphigus vulgaris, nur mit verschiedenem Verlauf.

Ein weiteres Argument ihrer Zusammengehörigkeit besteht in dem öfter beobachteten Uebergehen der einzelnen Formen ineinander und das gleichzeitige Auftreten der verschiedenen Arten nebeneinander.

Ich habe auch die Dermatitis herpetiformis Duhring in meiner Arbeit — allerdings getrennt — mit einbegriffen. Wenn man auch hier nicht von derselben Krankheit sprechen kann, so steht sie doch in sehr nahem Verhältnis zum Pemphigus vulgaris. Mcarek rechnet sie in seinem Handbuch der Hautkrankheiten sogar hinzu: „In voller Uebereinstimmung mit unserer Meinung, daß es sich bei der Diagnose Dermatitis herpetiformis stets um Pemphigus handelt, sofern nicht andere exakt diagnostizierbare Hautkrankheiten als Herpes, Erythema multiforme bullosum u. a. m. vorliegen, sind auch Mitteilungen aus der Literatur aufzufassen, die andernfalls vollkommen unverständlich wären.“ An anderer Stelle heißt es: „Die Duhringsche Krankheit hat eine mit unserem Pemphigus identische Symptomatologie und einen identischen klinischen Verlauf, sodaß sie wie diese in Pemphigus foliaceus und vegetans übergehen und zum Tode führen kann.“

Im gleichen Sinne äußert sich Kaposi: „Dem entspricht es auch, daß ich noch niemals eine Krankheitsform gesehen habe, die ich hätte als Dermatitis herpetiformis diagnostizieren müssen. Es war immer entweder eine Erythema bullosum-Form oder Pemphigus.“

Bettmann behandelt sie im Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Riecke getrennt: „Mag nach all dem Gesagten eine enge Angliederung der Dermatitis herpetiformis für alle

Fälle an den Pemphigus einleuchtend sein, so bleibt doch klinisch in der Polymorphie des Exanthems jener Erkrankung ein entscheidendes Moment für die Sonderung der beiden Typen bestehen."

Was mich bewog, die Dermatitis herpetiformis mit einzubegreifen, ist die in der Berliner Hautklinik öfter gemachte Beobachtung, daß die Krankheitsbilder tatsächlich ineinander übergehen und Fälle, bei denen zuerst die Diagnose Dermatitis herpetiformis unzweifelhaft war, sich so veränderten, daß schließlich das klinische Bild eines Pemphigus vulgaris vorlag.

Weiterhin ist allen drei Pemphigusarten und der Dermatitis herpetiformis ein Faktor gemeinsam: das Fehlen jeglichen Anhaltspunktes für ihre Ursache. Für die noch ungewisse Aetiologie einer Krankheit ist die Feststellung ihrer geographischen Verbreitung von großer Wichtigkeit. Es handelt sich hierbei um die Frage, ob die Krankheit in mehreren Gegenden gehäuft auftritt, oder ob sie in den verschiedensten Ländern ohne Rücksicht auf die hier wirkenden Einflüsse zu finden ist. Liegt der erste Fall vor, so ist die Ursache der Krankheit in einem Nocens zu suchen, das nur diesen bestimmten Gegenden eigen ist, oder in einer Infektion, während der zweite Fall für eine Krankheit anderer Art spricht.

Ein herdförmiges Auftreten des Pemphigus vulgaris würde die bestehende Theorie einer infektiösen Aetiologie stark stützen, die auf schwankenden Füßen steht, weil der frische Blaseninhalt bisher steril gefunden wurde und älterer nur als sekundär aufgetretene belanglose Bakterien aufwies, so daß man sich infolgedessen an eine noch unbekannte infektiöse Ursache halten muß.

Gilibert behauptet nach Hebra zwar, daß sich kein Land und kein klimatisches Verhältnis zum häufigeren Vorkommen des Pemphigus besonders günstig erweise: „Es liegen Beobachtungen von Pemphigusfällen vor, die in Indien, Brasilien, den Vereinigten Staaten angestellt wurden, sowie andererseits aus den Werken des Hippokrates, Celsus, Aëtius, Angineta, Avicenna, Rhaces, Fernelius, Sennertus, Musitaneus, Forestus, und es erhellt, daß Pemphigus sowohl zu den verschiedensten Zeiten als auch in den differentesten Ländern und Erdzonen vorgekommen sei und vorkomme."

Aber im Gegensatz dazu stehen die Mitteilungen anderer Autoren, z. B. behauptet Jessner, daß in Rußland der Pemphigus auffallend gehäuft auftreten soll.

Ich habe es nun unternommen, genau nachzuprüfen, aus welchen Landesteilen das Material der Berliner Universitäts-Hautklinik herrührt, ob auch in Deutschland bestimmte Gebiete von dieser Krankheit bevorzugt werden oder nicht. Ich habe das Resultat meiner Nachprüfung in eine Landkarte eingezeichnet, um zuerst einmal einen Ueberblick zu geben:

Die gestrichelt gehaltenen Teile sind abgetretene Gebiete.

Bei der Betrachtung fällt die scharfe Begrenzung des Vorkommens ins Auge. Es handelt sich um die Altmark, Provinz Brandenburg, Westpreußen, Ostpreußen und Polen. Außerdem ist ein Patient aus Pommern zur Klinik gekommen.

Daß die Provinz Brandenburg und Berlin zu einem hohen Prozentsatz an dem Ergebnis beteiligt sind, ist ganz erklärlich, da die Kranken der Charité sich in erster Linie aus diesen Gebieten rekrutieren. Nach ihren Angaben haben 11 von 45 Patienten (8 Pemphigus von 34 und 3 Dermatitis herpetiformis von 11) ihren märkischen Heimatsort nie verlassen, und

weitere 5 von 45 Patienten (4 Pemphigus von 34 und 1 Dermatitis von 11) haben den größten Teil ihres Lebens in der Provinz Brandenburg oder in der Altmark verbracht. Von diesen 5 sind 2 sonst nur als Kriegsteilnehmer in Rumänien oder Frankreich gewesen. — Da Kriegsteilnehmer für diese Untersuchung wohl kaum hoch zu bewerten sind, lasse ich bei ihnen diese Zeitspanne außer Betracht. — Die übrigen 3 haben mehrere Jahre noch in Berlin zugebracht.

Weitere 8 Kranke von 45 (6 Pemphigus von 34 und 2 Dermatitis herpetiformis von 11) sind nie über die Grenzen Berlins hinausgekommen. Die Verteilung des Pemphigusursprungs in der Mark ist eine ziemlich gleichmäßige; nur die Uckermark ist ganz frei vom Pemphigus.

Die Verteilung des Pemphigus und der Dermatitis herpetiformis in der Provinz Brandenburg und in der Altmark:

In der Provinz Sachsen wird nur die Altmark betroffen und auch hier nur die Gegend von Stendal, Schönhausen, Osterburg und Salzwedel (3 Pemphigus und aus Salzwedel 1 Dermatitis herpetiformis), so daß man von einer auffallenden Anhäufung sprechen kann. Interessant wäre eine Feststellung der Hallenser Klinik über die Herkunft ihrer Kranken, im besonderen, inwieweit sie Material aus der Altmark aufzuweisen hätte.

Erwähnen möchte ich noch, daß der Prozentsatz von denen, die aus der Provinz Brandenburg stammen, noch wesentlich erhöht wird durch die Kranken, die mir zwar nicht geschrieben haben, aber zur Zeit des Ausbruches ihrer Krankheit in der Mark gewohnt haben, wie aus den Krankenberichten ersichtlich ist. Es handelt sich immerhin um 14 Fälle von 65 (11 Pemphigus von 51 und 3 Dermatitis herpetiformis von 14). Die Eltern der Erkrankten, die aus der Provinz Brandenburg und der Altmark gekommen sind, lebten fast durchweg auch dort, und zwar 14 Elternpaare von den 17. Von den übrigen 3 stammt der eine Elternteil ebenfalls aus der Mark, der andere aus Zeitz, Schneidemühl und Hannover-Land.

Auch die Eltern der Berliner Gruppe sind zum größten Teil Berliner oder Märker bis auf 3, von denen 2 Paare Polen und 1 Paar Ostpreußen sind.

Wie steht es nun mit der Herkunft von Kranken aus Ost- und Westpreußen? In Ostpreußen haben sich 7 Personen von 45 (5 Pemphigus von 34 und 2 Dermatitis herpetiformis von 11) längere Zeit aufgehalten, die später dann erkrankten. Davon aus Königsberg 2 Fälle.

Aus der ehemaligen Provinz Westpreußen suchten 9 Pemphiguskranke von 45 und 1 Dermatitis herpetiformis von 11 die Charité auf. Von diesen zählen jetzt infolge der Gebietsabtretung an Polen 7 zu Polen und 1 zu Danzig, so daß aus Polen — eine Patientin aus dem abgetretenen Oberschlesien (Königshütte) und ein Patient aus Kowno kommen noch hinzu — 9 Fälle herrühren.

Aus dem jetzigen Westpreußen kommt dann nur 1 Kranker; ein anderer aus Galizien und ein dritter aus Danzig. Zusammengefaßt ergeben sich für die Beteiligung der Ostprovinzen, Polens, Galiziens und Danzigs folgende Zahlen:

		Pemphigus	Dermatitis herp.
Ostpreußen	7	5	2
Westpreußen	1	1	—
Polen	9	8	1
Danzig	1	1	—
Galizien	1	1	—
Insgesamt	19	16	3

Die Verteilung des Pemphigus vulgaris und der Dermatitis herp. in Ost-, Westpreußen und Polen:

Bei einem Teil von diesen besteht zwischen ihrer Niederlassung in diesen Gegenden und dem Ausbruch der Krankheit ein Zeitraum von 8 bis 35 Jahren. Inwieweit man hier noch ein aetiologisches Moment aus der Tatsache ihres Aufenthaltes für ihre Krankheit in Betracht ziehen kann, ist sehr schwer zu sagen, zumal da, eine infektiöse Ursache als Grund für den Ausbruch des Pemphigus vulgaris angenommen, über die Inkubationszeit überhaupt noch keine Anhaltspunkte bestehen.

Von den übrigen 67 Kranken, von denen ich leider keine Antwort erhalten konnte, war auch in den Krankenberichten keine Notiz über einen etwaigen Aufenthalt in Ost-, Westpreußen oder Polen zu finden.

Wie oben schon erwähnt ist, betrug die Aufenthaltsdauer der Kranken in den Ostprovinzen und Polen zum Teil nur Monate oder wenige Jahre. Wo finden wir sie in der übrigen Zeit? Hier ergibt sich die Tatsache, daß sie fast ausschließlich in Berlin oder in der Provinz Brandenburg gelebt haben, ausgenommen ein Seefahrer, der die Welt bereist hat, und eine Frau, die außer in Berlin in Gollnow (Pommern) gelebt hat.

Zusammenfassend möchte ich noch einmal feststellen: es lebten

in Ost-, Westpreußen, Polen	19	Kranke,
„ der Mark und Altmark	17	„
„ Berlin	8	„
„ Pommern	1	Kranker
zusammen	45	Kranke.

Von diesen 45 entfallen 34 auf den Pemphigus vulgaris und 11 auf die Dermatitis herpetiformis.

Weiterhin habe ich nachgeprüft, ob die Eltern in diesen Gegenden geboren sind und gelebt haben, und habe gefunden, daß 15 Elternpaare Ost- oder Westpreußen oder Polen sind, und zwar gehören 9 zu denen, deren Kinder selbst dort waren, während die Kinder der übrigen 6 nie diese Gebiete betreten haben.

Hierdurch erhöht sich die Zahl derer, bei denen ein Konnex mit den Ostprovinzen und Polen sich feststellen ließ, auf 27. Das ist über die Hälfte des Materials. Dieses Ergebnis ist, wenn man auch keinen weiteren Schluß daraus ziehen will, jedenfalls außerordentlich auffallend: kein Patient aus dem Süden oder Westen. Einen Erfolg verspricht natürlich erst eine sich auf längere Zeit erstreckende Beobachtung, die durch solche anderer Städte süd- und westwärts Unterstützung findet.

Ich habe außerdem eine Verteilung der Kranken nach ihrer Herkunft auf die einzelnen Jahrgänge vorgenommen, um festzustellen, ob ein Jahr in einem Gebiete besonders starken Pemphigusausbruch zeigt:

Jahr	Männer	Frauen
1918	—	O
1919	—	—
1920	—	M
1921	M M M	B Po
1922	—	—
1923	O	—
1924	**M** M D Po	**Po**
1925	**M** O	B B
1926	**M** M M **O**	**M** M B
1927	**M** Po	W
1928	M M O Po	O B B Po Po **Pom.**
1929	Po Po	—
1930	—	O **O B B** M Po

M bedeutet: aus der Mark kommend, O aus Ostpreußen, W aus Westpreußen, B aus Berlin, Po aus Polen, D aus Danzig und Pom. aus Pommern. Die Dermatitis herpetiformis-Fälle sind durch fetten Druck gekennzeichnet.

Das Jahr 1928 hat einen recht starken Pemphigusausbruch zu verzeichnen. Es sind in diesem Jahre 9 Pemphigus- und 1 Dermatitis herpetiformis-Kranke zur Hautklinik gekommen (3 Polen, 2 Ostpreußen, 2 Berliner und 2 Märker). Daß das Jahr 1930 auch eine für diese Erkrankung ziemlich hohe Ziffer aufweist, erklärt sich daher, weil ich diese alle persönlich gesprochen habe, während in den übrigen Jahren nur die Personen verzeichnet sind, die mir auf meine Fragen brieflich geantwortet haben.

Zum Schluß möchte ich eine interessante Bemerkung über die geographische Verbreitung des Pemphigus vulgaris in den exotischen Ländern anführen aus einer alten historisch-geographischen Pathologie von Hirsch: „Pemphigus wird in einzelnen Gegenden der Tropen, wie nach Giegandt in Brasilien, nach Ruft auf den Antillen, nach Tschudi an der Küste von Peru, nach Courbon in Abessinien auffallend häufig angetroffen: in anderen herrscht sie besonders nach Pollak in Persien, nach Sonty auf der Küste von Caramandel (Idien), hier unter dem Namen Carpan unter den Kindern der Eingeborenen und der Europäer mit dem Charakter einer endemischen Krankheit vor.“

In nahem Zusammenhang mit der Frage der geographischen Verbreitung steht die der Kontagiosität. Eine solche besteht nach meinen Beobachtungen nicht. Bei allen 45 Kranken, die mir geantwortet haben, ist keine gleiche Erkrankung in der Familie bekannt. Kaposi äußert sich im gleichen Sinne: „Kontagiosität hat man bisher weder klinisch noch experimentell bei Pemphigus nachweisen können. Heredität der Disposition kommt selten, aber unzweifelhaft vor, wie bei einem 22jährigen jungen Mann auf der Wiener Klinik, der seit seiner ersten Jugend an Pemphigus litt, und angab, daß seine Mutter, Schwester wie Bruder seiner Mutter und die eine Hälfte seiner Kinder an der Krankheit litten." Bettmann hat ebenfalls keinen Fall gleichzeitiger Häufung im Familienkreise gefunden. Er spricht aber mit mehreren anderen Autoren (Jessner und Zieher) der jüdischen Rasse eine besondere Disposition zu. Nach Kreibisch' Beobachtungen waren von den Pemphigus malignus foliaceus und vegetans 80% Juden. Diese Feststellung hat sich bei meiner Nachfrage ganz und gar nicht bestätigt. Unter 85 Pemphigusfällen waren 6 Juden = 7%.

Bei den 25 Dermatitis herpetiformis-Kranken war, soweit ich es feststellen konnte, die jüdische Rasse nicht vertreten.

Wie steht es nun mit der Häufigkeit des Pemphigus vulgaris, foliaceus und vegetans? Der Pemphigus ist an und für sich eine seltene Erkrankung. Nach Jadassohn: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten ergibt sich folgendes Bild darüber: „In Breslau ist die Frequenz eine stärkere als in Kiel (0,114 : 0,057%); in London 0,32%; an der Winternitz'schen Hautpoliklinik in Prag 0,4%; in Kopenhagen (Hasmund) 0,7%. Doch sind diese beiden letzten Statistiken zu klein, als daß man bei einer immerhin nicht häufigen Krankheit diese verwerten könnte. Aus demselben Grunde kommt dem Umstand, daß der Pemphigus in anderen kleinen Statistiken ganz fehlt, keine Bedeutung zu. Auffallender bleibt schon, daß er in Toulouse in dem großen Material von über 18000 Fällen nicht vorhanden ist. In Nordamerika kommt er etwa einmal auf 1500 Hautkranke in dem Zeitabschnitt von 1898 bis 1911 (0,066%) vor; in den Jahren 1878 bis 1911: 0,103%. In Petersburg nur dreimal unter 9432 Fällen. Im fernen Osten ist er sehr selten (Duncan Bulkley). In Beirut so häufig wie in Nordamerika (0,095%). Auf

Java wurde kein Pemphigus gefunden, dagegen von Castellani auf Ceylon."

In Berlin sind seit 1920 85 Pemphiguskranke in der Universitäts-Hautklinik aufgenommen worden. Das ist für eine so seltene Erkrankung eine recht hohe Zahl. Zur Errechnung der Frequenz habe ich die poliklinischen Aufnahmezahlen herangezogen, da bei Ueberfüllung der Hautklinik Ekcematiker und andere leichter Erkrankte zurücktreten müssen. Seit 1920 suchten 183000 Personen (Haut- und Geschlechtskranke) die Poliklinik auf. Es kommen auf 2153 Kranke 1 Pemphigusfall = 0,046%. Ein Vergleich mit den oben genannten Zahlen anderer Städte ist nicht genau durchzuführen, da teils klinische, teils poliklinische Zahlen den Statistiken zugrunde liegen, und weiterhin bei einigen Städten nur die Dermatosen in Betracht gezogen wurden, während in Berlin eine Trennung zwischen den poliklinischen Aufnahmezahlen der Haut- und venerischen Kranken nicht durchgeführt ist. Infolgedessen scheint der Prozentsatz verhältnismäßig gering, er ist es aber nicht, da außerdem gerade in Berlin die venerischen Erkrankungen eine hohe Ziffer aufweisen und ungünstig auf den Prozentsatz wirken.

Zusammengefaßt hat sich bei meiner Arbeit an dem Material der Pemphiguskranken der Berliner Universitätsklinik folgendes Resultat ergeben:

1. Von 34 Pemphigus- und 11 Dermatitis herpetiformis-Kranken stammen 16 Pemphigus- und 3 Dermatitis herpetiformis-Kranke aus den Ostprovinzen und Polen, 12 Pemphigus- und 5 Dermatitis herpetiformis-Kranke aus der Mark Brandenburg und der Altmark, 6 Pemphigus- und 2 Dermatitis herpetiformis-Kranke aus Berlin und 1 Dermatitis herpetiformis-Kranker aus Pommern.
2. Est ist keine Kontagiosität nachzuweisen.
3. Es sind 7% der Pemphigus-Kranken jüdischer Rasse.
4. Es beträgt die Frequenz des Pemphigus vulgaris 0,046%.

Ich möchte nicht verfehlen, Herrn Professor Dr. Blumenthal meinen Dank abzustatten, der die Freundlichkeit besaß, das Referat meiner Arbeit zu übernehmen.

Gleichzeitig gilt mein Dank Fräulein Dr. Jaffé, die mir bei der Abfassung meiner Arbeit mit hilfreichen Ratschlägen zur Seite stand.

Literaturangabe.

Hebra: Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie 1874, Erlangen. Verl. Ferdinand Enke.

Hirsch: Historisch-geographische Pathologie 1860, Erlangen. Verl. Ferd. Enke.

Jadassohn: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 14. Bd., Teil 2, 1928, Berlin. Verlag Jul. Springer.

Jarisch: Die Hautkrankheiten, 1900, Wien. Verlag Alfred Hölder.

Jessner: Haut- und Geschlechtsleiden, Bd. 1, 5. Aufl., 1920, Leipzig u. Würzburg. Verl. Kurt Kabitsch.

Joseph: Lehrbuch der Hautkrankheiten, 1910, Leipzig. Verl. Ambrosius Barth.

Kaposi: Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten, 1899, Berlin-Wien, 5. Aufl. Verl. Urban Schwarzenberg.

Kreibisch: Lehrbuch der Hautkrankheiten, 1904, Wien. Verl. Moritz Perler.

Lang: Lehrbuch der Hautkrankheiten, 1902, Wiesbaden. Verl. F. Bergmann.

Mcarek: Handbuch der Hautkrankheiten, 1905. Wien, Bd. 2. Verl. Alfred Hölder.

Neumann: Lehrbuch der Hautkrankheiten, 4. Aufl., 1876, Wien. Verl. Braumüller.

Riecke: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1914, 3. Aufl., Jena. Verl. Gust. Fischer.

Wolf u. Mulzer: Lehrbuch der Hautkrankheiten, 2. Aufl., Bd. 2, 1917, Stuttgart. Verl. F. Enke.

Ziemssen: Handbuch der Hautkrankheiten, Bd. 1, 1885, Leipzig. Verl. W. Vogel.

Lebenslauf.

Ich bin als zweiter Sohn des Studienrates Gotthold Zemlin am 13. Januar 1908 in Berlin-Lichterfelde geboren. Von Ostern 1914 besuchte ich 4 Jahre das Real-Gymnasium zu Berlin-Lichterfelde, ging dann auf das Schiller-Gymnasium am gleichen Orte über und bestand dort am 8. März 1926 die Reifeprüfung. Ich verließ die Schule mit der Absicht, mich dem zahnmedizinischen Studium zu widmen. Die ersten vier Semester studierte ich in Halle a. S. und legte dort am 25. April 1928 die zahnärztliche Vorprüfung ab. Die klinische Ausbildung genoß ich in Berlin und bestand am 3. Juli 1930 das Staatsexamen mit dem Prädikat „Gut".